ASOCIJACIJA ZA KVALITET I STANDARDIZACIJU SRBIJE

FESTIVAL KVALITETA 2006.
1. Nacionalna konferencija o kvalitetu života
Kragujevac, 10. - 12. maj 2006.

ANALIZA REGULATIVE IZ OBLASTI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM LEGISLATION

Radmila Radenković[1)], Ljiljana Popović[2)]

***Rezime**: U društvu ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. u toku je proces uvođenja sistema zaštite životne sredine prema JUS ISO 14 001:2005. Kako tačka 4.3.2 nalaže obavezu uspostavljanja i održavanja postupka za identifikovanje i praćenje propisa koji se neposredno odnose na aspekte životne sredine u vezi sa aktivnostima, proizvodima i uslugama društva, u okviru početnog preispitivanja, je izvršeno sagledavanje zakonodavstva Evropske Unije, zakona Republike Srbije kao i analiza domaćih propisa u oblasti zaštite životne sredine koji se odnose na ZASTAVU AUTOMOBILE,a.d. kako bi se došlo do trenutne pozicije društva u odnosu na sadašnje i buduće zahteve.*
***Ključne reči:** Zaštita životne sredine, direktiva, propis*

***Summary**: Zastava automobili, a.d. is in the course of process imlementation of environmental management system in accordance with JUS ISO 14001:2005. Point 4.3.2 obligate imlpementation and maintenance of identifing and tracking regulations procedure directly related to enviromental aspects on organization activities, products and services, as integral part of onset review, and in accordance with EU regulations, Republic Serbia legislative as well as an analysis of domestic environmental statutes about Zastava automobili, a.d. in object to reach significante company position for the time being and for the time to come.*
***Key words**: Protection of environment, directive, regulation*

1. UVOD

Cunami, zemljotresi, vulkani, ekstremne vrućine i ekstremne zime. Niko više ne sumnja u činjenicu da je došlo du klimatskih promena i na lokalnom, a svakako i na globalnom nivou – u svetu. Razlozi za ovako upadljivu promenu klime su globalno zagrvanje planete i propadanje ozonskog omotača, a oba faktora su posledica čovekovih aktivnosti.

Toplota koja stiže sa Sunca, pada na Zemlju, odatle se odbija i najvećim delom bi trebalo da odlazi daleko od Zemlje. Ali, zbog korišćenja sve većeg broja hemijskih jedinjenja, ljudi su promenili sastav gasova u atmosferi – umesto da propušta toplotu odbijenu sa Zemljine površine, atmosfera je zadržava. Na ovaj način se cela atmosfera sve više zagreva. Od 1800 godine prosečna temperatura je porasla za 0.7 stepeni. Svi projekti globalnih promena klime pokazuju da će se u periodu od 1990 do 2100.godine nastaviti trend rasta temperature vazduha u prizemnom sloju atmosfere u opsegu od 1.4 do 5.8^{o}C, što predstavlja najveću promenu termičkog režima u poslednjih hiljadu godina.. Posledice ove činjenice su da se, sa povećanjem toplote, tropske oblasti šire od ekvatora, menja se klima a samim tim flora i fauna, dolazi do poremećaja u lancima ishrane, hrane je sve manje a vode sve više. Led u polarnim oblastima se topi (prema istraživanjima američke svemirske agencije NASA, polarni led se topi dva puta brže nego što je uobičajeno), meša se sa toplom slanom vodom koja dolazi sa Golfskom strujom. Nastala mlaka morska voda, pomešaće se sa slatkom vodom od istopljenog leda, a nastala mešavina neće moći da potone, jer je slatka voda ređa od slane. Istopljeni led sa Arktika tako bi prekinuo rad "toplotne vodene pumpe" - tople

1) Radmila Radenković, dipl.maš.inž, Direkcija kvaliteta, Zastava automobili,a.d., Kragujevac, Trg topolivca br.4, E-mail: lj.popovic@zastava.net
2) Ljiljana Popović, dipl.maš.inž, Direkcija kvaliteta, Zastava automobili,a.d., Kragujevac, Trg topolivca br.4, E-mail: lj.popovic@zastava.net

Golfske struje. U raznim delovima sveta nastale bi suše, poplave, orkanski vetrovi. Zapadna Evropa bi uskoro podsećala na Sibir, a prvo bi stradala britanska ostrva. Bilo bi više padavina, zbog topljenja lednika podigao bi se nivo svetskog mora, ali i reka i jezera. Sledile bi poplave područja u kojima živi oko 1/3 stanovništva.

Najveće posledice na globalno zagrevanje imaju:

GAS	Doprinos globalnom zagrevanju planete (%)	Uzrok nastanka
Ugljendioksid CO_2	50 – 55	Korišćenje fosilnih goriva (ugalj, nafta, gas...) i seča šuma
Hlorofluoro-karbonati CFC	25	Koriste se za pravljenje plastičnih masa i u rashladnim uređajima
Metan CH_4	12	Nastaje raspadanjem organskih jedinjenja, ali najveća količina potiče iz industrijskih postrojenja
Azot (I) oksid	6	Najvećim delom se oslobađa u industriji, a velike količine i pri vulkanskim erupcijama

Najvažniji međunarodni dokument za sprečavanje globalnog zagrevanja je **Kjoto protokol**, kojim se reguliše količina ispuštanja industrijskih gasova u atmosferu. Sporazumom koji je potpisala 141 država**,** među kojima i 30 industrijskih giganata (bez SAD i Australije) predviđeno je da se do 2012. godine za 5,2 odsto smanji emisija ugljen-dioksida u Zemljinoj atmosferi.

Pored globalnog zagrevanja, postoji i problem **propadanja ozonskog omotača**: CFC (freoni) i drugi slični gasovi oslobađaju hlor kada se izlože sunčevoj svetlosti, koji tada napada ozon (troatomski oblik kiseonika) pretvarajući ga u kiseonik. Za vreme turbulencija na visini ozonskog omotača (15km) ovaj omotač gubi debljinu i Zemlja biva izložena štetnom ultraljubičastom zračenju.

Posledice daljeg razaranja ozonskog omotača bi bile katastrofalne. Čak 19 000 000 ljudi bi obolelo od nemelanomskih tumora kože, 1 500 000 od melanomskih oblika, a čak 130 000 000 ljudi bi dobilo očnu skramu. U svrhu očuvanja ozonskog omotača donet je **Montrealski protokol**, o supstancama koje ga oštećuju. Ovim protokolom se definišu obaveze, tj. mere koje treba preduzeti za zaštitu čovekovog zdravlja i životne sredine od negativnih uticaja, koja su posledica ili mogu da budu posledica čovekovih aktivnosti od kojih se modifikuje ili bi mogao da se modifikuje ozonski omotač. Naučnici prognoziraju kako bi, bez sprovođenja Montrealskog protokola, do 2050.godine oštećenje ozonskog omotača bilo približno deset puta gore od današnjeg stanja.

Najveće posledice na oštećenje ozonskog omotača imaju sledeće supstance:

GRUPA	Supstanca	Faktor oštećenja ozona*)
Grupa I	$CFCl_3$ (CFC – 11)	1.0
	CF_2Cl_2 (CFC – 12)	1.0
	$C_2F_3Cl_3$ (CFC – 113)	0.8
	$C_2F_4Cl_2$ (CFC – 114)	1.0
	C_2F_3Cl (CfC – 115)	0.6
Grupa II	CF_2BrCl (halon – 1211)	3.0
	CF_3Br (halon – 1301)	10.0
	$C_2F_4Br_2$ (halon – 2402)	treba da se odredi

*) Ovi faktori oštećenja ozona su procenjeni na osnovu postojećih saznanja, ali će periodično biti analizirani i revidirani

Iz svega navedenog neumitno proizilazi da je briga o zaštiti životne sredine i održivom razvoju obaveza svih sadašnjih za sve buduće generacije.

Ta obaveza svakako podrazumeva bolju primenu zakona o zaštiti životne sredine.

2. GLAVNI ZAKONI EVROPSKE UNIJE I ZNAČAJ ZA ZEMLJE U TRANZICIJI

2.1 Zakonodavstvo Evropske Unije

U Evropskoj Uniji (EU) zakonodavstvo priznaje više oblika zakonskih instrumenata, od kojih svaki ima drugačiju zakonsku snagu i odnosi se na različite ciljane institucije. **Propisi** su pravne norme koje se primenjuju direktno u zemljama članicama i imaju prednost nad nacionalnim zakonodavstvom; **direktive** su obavezujuće za zemlje članice i obuhvataju njihove obaveze da određene odredbe integrišu u nacionalno zakonodavstvo u određenom roku; **odluke** se odnose na specifična pitanja i pravno su obavezujuće za one institucije na koje su naslovljene, **preporuke i mišljenja** su pravno neobavezujući tekstovi koji služe kao smernice za institucije i članice EU.

Dosadašnja obimna legislativna delatnost EU u domenu zaštite i unapređenja čovekove sredine može se podeliti na više oblasti, u zavisnosti od

toga o kakvom remećenju čovekove životne sredine je reč, i to na: a) Opšta pitanja, b) Vazduh, c) Zaštita vode, d) Priroda, e) Otpad, f) Rizici koje donosi industrijska proizvodnja, g) Hemikalije, h) Biotehnologija.

U svim ovim dokumentima postoji obilje zakonodavnih akata EU i svaki od njih zaslužuje posebnu pažnju.

Direktiva o kvalitetu vazduha ima za cilj smanjenje štetnih emisija u atmosferu i obezbeđenje kvaliteta vazduha koji je prihvatljiv sa stanovišta ljudskog zdravlja i zaštite životne sredine, kroz propisivanje standarda za kvalitet vazduha, maksimalne emisije iz različitih izvora zagađenja, na primer stacioniranih izvora, mobilnih izvora, rukovanja produktima itd. (Direktiva Saveta broj 96/62/EC).

Direktive o kvalitetu voda i upravljanju vodama imaju za cilj da obezbede održivo korišćenje vode u EU, uključujući dobar status površinskih i podzemnih voda sa stanovišta životne sredine, kvaliteta i količina., definišući standarde kvaliteta za opšte površinske i podzemne vode, kao i vode za specifične primene (npr. za piće ili rekreativno plivanje), standarde za emisiju određenih polutanata (npr.nitrata ili opasnih supstanci) i tehnološke standarde, npr. za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda (Direktiva broj 2000/60/EC Evropskog Parlamenta i Saveta o uspostavljanju okvira za aktivnosti zajednice u oblasti politike voda; Direktiva Saveta broj 91/271/EEC o prećišćavanju komunalnih otpadnih voda; Direktiva Saveta broj 91/676/EEC o zaštiti voda od zagađenja nitratima iz poljoprivrednih aktivnosti).

Direktive o zaštiti prirode imaju za cilj očuvanje i održivo korišćenje biodiverziteta, radi opstanka naše planete i harmoničnog suživota čoveka i prirode (Direktiva Saveta broj 79/409/EEC o ošuvanju divljih ptica; Direktiva Saveta broj 92/43/EECo očuvanju prirodnih staništa divlje flore i faune).

Direktive o upravljanju otpadom imaju za cilj smanjenje količine otpada i obezbeđivanje njegovog ponovnog korišćenja ili odlaganja na način koji ne uzrokuje propadanje životne sredine, uključujući hijerarhiju u upravljanju otpadom (sprečavanje, ponovno korišćenje, recikliranje, korišćenje otpada kao izvora energije i odlaganje, odgovornost proizvođača, blizinu mesta odlaganja i samodovoljnost Evropske zajednice u oblasti odlaganja otpada (Direktiva Saveta broj 75/442/EEC o otpadu, sa izmenama u Direktivi Saveta broj 91/156/EC; Direktiva Saveta broj 91/689/EEC o opasnom otpadu, izmenjena Direktivom Saveta broj 94/31/EC).

Direktive o industrijskom zagađenju imaju za cilj integrisano sprečavanje i smanjenje zagađenja životne sredine, uzimajući u obzir emisije zagađenja u vazduh, vodu, zemljište, generisanje otpada i potrošnju energije kao i sprečavanje većih nesreća izazvanih štetnim supstancama i ograničavanje posledica takvih nesreća po ljude i životnu sredinu (Direktiva Saveta broj96/61/EC o integralnom sprečavanju i kontroli zagađenja; Direktiva Saveta broj96/82/EC o kontroli glavnih opasnosti od nesreća izazvanih štetnim supstancama).

Direktive o hemikalijama imaju za cilj da obezbede visok nivo zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine, uz istovremeno efikasno funkcionisanje internog tržišta i stimulisanje inovativnosti i konkurentnosti u hemijskoj industriji, baveći se pitanjima klasifikacije, pakovanja i obeležavanja štetnih supstanci, kontrole rizika postojećih i ograničenja u trgovini i korišćenju određenih opasnih supstanci i proizvoda (Direktiva Saveta broj 67/548/EEC o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju opasnih supstanci; Direktiva Saveta broj 76/769/EEC o upotrebi određenih opasnih hemikalija).

Direktive o genetski modifikovanim organizmima imaju za cilj zaštitu ljudskog zdravlja i zaštitu životne sredine od opasnosti koje se odnose na namerno puštanje i stavljanje u promet genetski modifikovanih organizama (Direktiva Evropskog Parlamenta i Saveta broj 2001/18/EC o namernom ispuštanju u životnu sredinu genetski modifikovanih organizama).

2.2 Značaj zakonodavstva EU za zemlje u tranziciji

Oblast zastite čovekove sredine je, već po samoj svojoj prirodi, prevashodno međunarodnog karaktera. Prirodni procesi od kojih, uz ostalo, zavisi i širenje zagađenja, bilo da je ono rezultat ljudskih aktivnosti, ili da je prirodnog porekla, ne poštuju političke, ekonomske i druge granice. Zbog toga, i zbog evidentne činjenice da je zajedničkom međunarodnom akcijom često lakše (ili čak jedino moguće) suzbiti zagađivanje, nego individualnom delatnošću pojedinih država, članice EU su na ovu organizaciju prenele i ovlašćenje da u njihovo ime istupa prema spoljnom svetu, pa čak i da zaključuje međunarodne ugovore i druge međunarodne aranžmane, da učestvuje u radu drugih međunarodnih organizacija itd.

Harmonizujući ekološko zakonodavstvo u celoj Evropi, EU osigurava visok nivo kvaliteta životne sredine, prvenstveno u zemljama članicama EU, ali sve više i za sve evropske građane, u svim delovima Evrope, i omogućava bolje funkcionisanje internog evropskog tržišta.

Zemlje kandidati su obavezne da do datuma pristupanja EU usvoje zakonodavstvo EU u oblasti

životne sredine i da njegovu primenu završe u roku od oko deset godina nakon pristupanja.

Postoji, međutim, čitav niz razloga koji govore u prilog nužnosti pažljivog praćenja, kako politike, tako i zakonodavstva EU u domenu zaštite čovekove životne sredine, i od strane država nečlanica, i prilagođavanja njihovih ekoloških zakonodavstava zakonodavstvu EU. Činjenica je, recimo, da značajan deo ekološke regulative EU sadrži i odredbe koje se neposredno tiču saradnje sa državama nečlanicama i drugim međunarodnim organizacijama. Tu posebno spadaju sledeći slučajevi:

a) Odluke EU o pristupanju međunarodnim ugovorima čije su strane ugovornice i države nečlanice, ili čija primena iz nekog drugog razloga interesuje države nečlanice;

b) Sve odluke EU koje se tiču njenih veza sa drugim međunarodnim organizacijama, akcionim programima i drugim međunarodnim aranžmanima iz domena zaštite čovekove životne sredine;

Značajan deo ekološke regulative EU koja se ne odnosi neposredno na države nečlanice ima, medutim, i za njih određeni značaj. Kao primer mogu se navesti propisi EU koji se tiču izvoza i uvoza nekih opasnih hemikalija, ili npr. pojedini propisi o zaštiti od buke. Uputstva EU o dozvoljenom nivou buke itekako su interesantna za države nečlanice, pošto moraju da im se prilagode ako žele da izvode građevinske radove u EU (buka građevinskih mašina), saobraćaj (buka automobilskih motora, na primer) ili izvoz (propisima EU ograničena je buka koju smeju da proizvode razni tehnički uredaji, pa čak i takvi kao sto su generatori za zavarivanje ili motorne kosilice za travu).

3. ZAKONSKI OKVIR U OBLASTI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U REPUBLICI SRBIJI

Zaštita životne sredine u Republici Srbiji zasniva se na Ustavu kojim se utvrđuje pravo građana na zdravu životnu sredinu i njihova dužnost da štite i unapređuju životnu sredinu. Novi zakonski okvir za zaštitu životne sredine uveden je decembra 2004.godine, kao deo usklađivanja domaćeg prava sa pravom EU i za početak ga čine četiri zakona: **Zakon o zaštiti životne sredine**, **Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu**, **Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu** i **Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine**. Ovi zakoni su usklađeni sa Direktivama EU o strateškoj proceni uticaja (2001/43/EC), proceni uticaja na životnu sredinu (85/337/EEC), integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja (96/61/EC) i učešću javnosti (2003/35/EC).

Zakon o zaštiti životne sredine propisuje prava i obaveze, nadležnosti, ovlašćenja i odgovornosti u određenoj oblasti.

Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu se odnosi na procenu uticaja planova ili programa razvoja i svih njihovih izmena na životnu sredinu, kada ti planovi i programi predstavljaju okvir za buduće razvojne projekte za koje je obavezna izrada procene uticaja na životnu sredinu.

Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu se odnosi na ekološku procenu na nivou projekta, sa ciljem da obezbedi donosioce odluka, sa informacijama o životnoj sredini pre nego što se donese odluka,, da bi se osiguralo uzimanje u obzir svih efekata projekata koji imaju verovatnoću značajnog uticaja po životnu sredinu (Listu projekata za koju je obavezna procena uticaja i kriterijume za odlučivanje o potrebi procene uticaja za projekte za koje se može zahtevati procena uticaja propisuje Vlada Republike Srbije).

Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine podrazumeva uvođenje integrisane dozvole za rad novih i postojećih postrojenja koja mogu imati negativne uticaje na zdravlje ljudi i životnu sredinu, sa osnovnim načelima:

- načelo “zagađivač plaća”
- načelo integrisanosti i koordinacije
- načelo održivog razvoja
- načelo hijerarhije upravljanja otpadom
- načelo predostrožnosti
- načelo javnosti

Ova četiri sistemska zakona su okvir za postojeću domaću regulativu – propise (u koje spadaju: zakoni, pravilnici, uredbe, odluke i dr.) iz zaštite životne sredine, koja je podeljena na trinaest oblasti:

1. Opšti propisi (5 propisa)
2. Žaštita prirode (6 propisa)
3. Procena uticaja na životnu sredinu (3 propisa)
4. Opasne materije i otpad (15 propisa)
5. Zaštita vazduha (6 propisa)
6. Zaštita od buke (2 propisa)
7. Zaštita od udesa (6 propisa)
8. Zaštita od radioaktivnosti (22 propisa)
9. Zaštita od voda (10 propisa)
10. Zaštita poljoprivrednog zemljišta (13 propisa)
11. Genetički modifikovani organizmi (5 propisa)
12. Drugi srodni zakoni (13 propisa)
13. Nadležnosti u pogledu životne sredine državnih organa i upravni postupak (9 prop.)

Treba napomenuti da je na međunarodnom nivou, iz oblasti zaštite životne sredine, ratifikovano:

1. **Trideset devet** međunarodnih ugovora koji **neposredno** uređuju zaštitu životne sredine
2. **Šesnaest** međunarodnih ugovora koji **posredno** uređuju zaštitu životne sredine

Takođe, naša zemlja je u procesu pripreme za ratifikaciju dvadeset šest multilateralnih sporazuma iz oblasti zaštite životne sredine.

4. POSTOJEĆA DOMAĆA REGULATIVA KOJA SE ODNOSI NA DRUŠTVO ZASTAVA AUTOMOBILI A.D.

U toku uvođenja sistema upravljanja zaštitom životne sredine, u okviru početnog preispitivanja, izvršena je identifikacija i analiza oko stotinu propisa koji se neposredno odnose na delatnost društva ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. Pri ovoj analizi je utvrđeno sa koliko propisa je poslovanje društva usaglašeno, delimično usaglašeno, sa koliko propisa treba još da se usaglasi i u odnosu na koje propise nema obaveze.

Potpuna usaglašenost je postignuta sa propisima iz oblasti zaštite od požara i zaštite na radu.

Delimična neusaglašenost sa postojećom zakonskom regulativom je konstatovana kod primene zakona koji se odnose na: emisiju štetnih materija u atmosferu, ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i postupanje sa otpadom. Nedostatak postrojenja i opreme za smanjenje zagađenja je opšti problem kod svih industrijskih organizacija u Srbiji, pa i u društvu ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. Racionalnijim postupanjem sa otpadom, tj. sprovođenjem doslednijeg razvrstavanja otpada, u skladu sa relevantnim propisima, društvo će ostvariti određenu dobit (kroz potpunije korišćenje sekundarnih sirovina).

U skladu sa identifikovanim aspektima životne sredine i utvrđenim propisima koji se na njih odnose, definisano je kako se ti propisi mogu primeniti na društvo ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. kao i na koji način mogu uticati na nove ili izmenjene aktivnosti proizvoda i usluga.

Praćenje zakonske regulative i njene primenjivosti na društvo ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. je kontinualan proces, a održavanje ažurnih informacija o odgovarajućim propisima i drugim zahtevima se sprovodi putem baze podataka.

5. ZAKLJUČAK

Globalno zagrevanje i nije tako loše, jer njime odlažemo sledeće ledeno doba. Postepeno i polagano zagrevanje atmosfere deluje u tom pravcu. Ali, moramo veoma da pazimo da ne preteramo, jer bismo lako mogli da pređemo granicu kad će arktički led početi tako da se topi da ćemo, umesto da odložimo ledeno doba, sami da ga izazovemo.

Tropske vreline koje haraju Evropom, a koje svi osećaju, jedno su od upozorenja o ugroženosti planete. Uostalom, kako bi bez takvih činjenica neka fabrika prihvatila da smanji određene vrste zagađenja. Gasovi koji proširuju ozonsku rupu pokazaće svoje razorno dejstvo tek za tridesetak godina, kada mi budemo stari, ali kada će na Zemlji biti naša deca.

Održivi razvoj uključuje istovremeno unapređivanje ekonomije, okoline i dobrobiti ljudi. Za poslovni poduhvat, održivi razvoj znači prilagođavanje poslovne strategije i aktivnosti koja zadovoljava potrebe organizacije i ulagača, a istovremeno štiti, održava i unapređuje ljudske i prirodne resurse koji će biti potrebni u budućnosti.

Može se zaključiti da je zaštita životne sredine bez sumnje jedna od najznačajnijih oblasti kojima se bavi EU i da je saradnja sa ovom organizacijom teško zamisliva bez ekološkog aspekta, uključujući tu naravno i mnogobrojna pitanja koja se postavljaju u vezi sa pravnim regulisanjem zaštite životne sredine na medunarodnom i internom planu.

Uvođenjem sistema zaštite životne sredine, društvo ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. obezbeđuje poštovanje svih zakonskih propisa koji se odnose na aktivnosti, proizvode i usluge koje ono obavlja.